



## Conferencia de Directores de Escuelas y de Responsables del título de Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos

15 de octubre de 2018

Los Directores de las Escuelas de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y los Responsables de las titulaciones de Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de todas las universidades en que se imparte dicho título, han acordado redactar el presente escrito con el que desean transmitir su preocupación por la situación actual de la titulación, así como su propuesta de solución.

La formación universitaria española en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos ha tenido y tiene gran calidad y prestigio, estando considerados sus egresados entre los mejores profesionales de la Ingeniería Civil a nivel mundial.

Ya han pasado diez años desde la adaptación de los planes de estudio al EEES mediante el RD 1393/2007 y la posterior normativa de desarrollo. Nuestra experiencia durante este tiempo nos ha permitido obtener algunas conclusiones que entendemos pueden ser generalizables a diversas titulaciones. A continuación detallamos, de una forma resumida las principales ineficiencias detectadas:

- Pérdida de visibilidad para los estudiantes de grado de las profesiones cuyos títulos habilitantes tienen nivel de máster.
- Inadecuada secuenciación de la formación básica, desligada entre el grado y el máster.
- Inversión de la lógica formativa, pues el grado especializa y el máster generaliza, contraviniendo tanto el espíritu como la letra de la reforma educativa.
- Formación dispar entre los estudiantes que acceden a los mismos estudios de máster en función de la especialidad del grado de origen, que difícilmente se puede resolver con complementos formativos.
- Solapes entre algunas competencias de grado y máster, imposibles de diferenciar con la simple clasificación de básicas y avanzadas, que generan las repeticiones que tan reiteradamente señalan los estudiantes y detectan los sistemas de calidad.
- Redacción de un TFG y un posterior TFM en documentos separados y distantes en el tiempo pues, a pesar de ser conceptualmente diferentes, pueden integrarse con facilidad en un único trabajo final de mayor alcance, mejor estructurado y formativamente más útil.
- Interrupción forzada de la secuencia formativa del estudiante que finaliza su grado a mitad de un curso y debe esperar al comienzo del siguiente para iniciar el máster.

La mayoría de las ineficiencias antes descritas pueden paliarse, incluso en algunos casos resolverse completamente, avanzando en la adaptación legislativa iniciada con la reforma educativa, de forma que las universidades que lo deseen puedan complementar su oferta



educativa actual con programas que integren una titulación de grado y una titulación de máster que estén interrelacionados, y que supongan, a juicio de cada Universidad, una mayor eficiencia en el proceso formativo del estudiante. El diseño de estos programas no supone la creación de un título diferente, pues tanto el grado como el máster con que se asocia deben estar previamente verificados, lo que garantiza que con el programa integrado se adquieren las competencias de ambos. Estamos convencidos que la simple ordenación y secuenciación integrada de las materias correspondientes a ambos títulos, permitiendo reordenar la temporalidad de materias de grado y máster, mejoraría significativamente la coherencia académica y competencial del conjunto.

La solución propuesta, que ya está implantada en otros países europeos y americanos, debe ser entendida como adicional a la actual oferta universitaria y con carácter general. Consideramos que se trata de una propuesta que no requiere cambios en los títulos actuales y que puede realizarse con una mínima modificación legislativa.

Finalmente, creemos que existe cierta urgencia en acometer dichos cambios, pues el tiempo está consolidando las ineficiencias antes descritas, lo cual supondrá una mayor dificultad cuando se decida adoptar las necesarias reformas.

Han redactado el presente documento los Directores de las Escuelas de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y los Responsables de las titulaciones de Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de las siguientes universidades, que son todas en las que se ofrece dicho título:

Universidad Politécnica de Madrid, Director D. Francisco Javier Martín Carrasco

Universidad de Cantabria, Director D. José Luis Moura Berodia

Universidad Politécnica de Valencia. Director D. Eugenio Pellicer Armiñana

Universidad Politécnica de Cataluña, Director D. Pedro Díez Mejía

Universidad de Granada, Directora D.<sup>a</sup> Monserrat Zamorano Toro

Universidad de A Coruña, Director D. Ignasi Colominas Ezponda

Universidad de Castilla-La Mancha, Directora D.<sup>a</sup> Ana María Rivas Álvarez

Universidad Politécnica de Cartagena, Director D. Manuel Alcaraz Aparicio

Universidad de Burgos, Director de la Escuela Politécnica Superior D. Miguel Ángel Mariscal Saldaña

Universidad de Alicante, Coordinador del título D. Javier García Barba

Universidad Europea de Madrid, Coordinador de título D.<sup>a</sup> M.<sup>a</sup> José Rodríguez Largacha

Universidad Alfonso X el Sabio, Coordinador de título D. David Martín Ruiz

Universidad Católica San Antonio de Murcia, Coordinador de título D. Pedro de los Santos Jiménez Meseguer

Universidad de Sevilla, Coordinador de título D. Antonio Martínez de la Concha

Universidad de Cádiz, Director de la Escuela Politécnica Superior de Algeciras D. Gabriel González Siles

Universidad de Oviedo, Directora de la Escuela Politécnica de Mieres D.<sup>a</sup> M.<sup>a</sup> Asunción Cámara Obregón